

QUALI “VALORI, QUALITÀ ED EFFICACIA” NEI PROCESSI DI PRODUZIONE E GESTIONE DELLE OPERE PUBBLICHE IN ITALIA

Giorgio Giallocosta, Dipartimento DSA, Università degli Studi di Genova
M. Chiara Torricelli, Dipartimento DiDA, Università degli Studi di Firenze

EDITORIALE/
EDITORIAL

giallocosta@dada.it
mariachiara.torricelli@unifi.it

In questo numero di *TECHNE* si affrontano problematiche inerenti “la qualità della domanda” e “l’efficacia dei processi”. Se la prima questione (che ovviamente sottende soprattutto l’ambito delle opere di pubblica utilità) può apparire in certa misura ancora declinabile nei termini, sostanzialmente consuetudinari, di qualificazione della domanda e della committenza, la seconda (“l’efficacia dei processi”) pone immediatamente tematiche per certi versi ‘nuove’, prevalentemente maturate a fronte:

- della grave congiuntura economica attuale (la cui “*leadership*”, com’è noto, risiede nei molteplici effetti perversi dei meccanismi finanziari internazionali);
- delle attese comunque sussistenti (in Italia e in ambito comunitario);
- delle opportunità legate agli sviluppi tecnico-procedurali in atto.

Più chiaramente: se la riduzione delle risorse disponibili non comprime la domanda di opere pubbliche in Italia, soprattutto i costi di esercizio delle stesse aggravano i già difficili equilibri economico-monetari legati alla loro realizzazione e gestione, ponendo dunque nuove problematiche non unicamente risolubili con programmi eminentemente “costruttivi”. Né d’altronde può sottacersi come la significativa sussistenza di una domanda di opere pubbliche connotata da richieste di miglioramento di contesti insediativi, modalità fruibili, “stili di vita”, ecc., riveli necessi-

tà talora urgenti (ma ancora insoddisfatte), e attese legate a maggiori standard prestazionali e a migliori rapporti qualità-costo (e peraltro coerenti, queste ultime, con opportunità dettate da attuali potenzialità di innovazioni tecnologiche, sviluppi e snellimenti di procedure, ecc.). La seconda questione dunque (“l’efficacia dei processi”) ‘si salda’ con la prima (disvelandone la concreta obsolescenza di impostazioni, o declinazioni, sostanzialmente consuetudinarie) e pone, per entrambe, necessità di rinnovamento delle politiche tecniche per il settore, che risultino decisamente ispirate da attualizzazioni metodologico-concettuali idonee a interpretare i nuovi bisogni (e auspicabilmente scevre da derive tecniciste, atteggiamenti di “provincialismo” politico-culturale purtroppo non inconsueti in Italia a fronte di prassi ed esperienze emergenti di ambito internazionale, o peggio).

Potenzialità modificatrici di assetti di processo

Già in uno dei contributi che compaiono in questo fascicolo (Ciribini “*Level of Detail e Level of Development*”: i processi di committenza e l’*Information Modelling*”), si sottolinea come strumenti operativi di *Information Modelling* (BIM, IIM, ecc.), soprattutto in corrette accezioni della *Multidisciplinary Design Collaboration*, presuppongano quanto meno attente riflessioni circa le “inevitabili” discrasie (anche in

“VALUES, QUALITY AND EFFECTIVENESS” IN PUBLIC WORKS PRODUCTION AND MANAGEMENT PROCESSES IN ITALY

In this issue of *TECHNE*, the problems relevant to “demand quality” and “process effectiveness” are examined. If the first question (which obviously implies primarily public works) still appears somewhat resolvable in the basically conventional terms of demand- and client-qualification, the second (“process effectiveness”), in some respects, immediately poses ‘new’ issues that largely take shape against:

- the current, serious economic situation (whose “*leadership*”, of course, resides in the various perverse effects of international financial mechanisms);
- the existing expectations (in Italy and the European Community); and
- opportunities related to the development of techniques and procedures in place.

In other words, if a reduction of available resources does not curb the demand for public works in Italy, their operating

costs will especially aggravate the already difficult economic and monetary balances associated with their implementation and management, thus posing new questions that are not merely resolvable with mainly “building” programs. Indeed, mention must be made of the existence of a significant demand for public works as characterized by requests to improve facilities, modes of usability, “lifestyles”, and so on that reveals sometimes urgent (but unmet) needs in addition to expectations related to higher performance standards and better price-quality relationships. The latter is also “consistent” with opportunities created by current potential of technological innovations, developing and streamlining procedures, etc. Therefore, the second question of “process effectiveness” is related to the first (revealing the tangible obsolescence of essentially conventional settings, or

resolutions). For both, it establishes the need to reform the sector’s technical policies that have definitely to be inspired by updated methodologies and concepts suitable for interpreting new needs. Hopefully policies will be avoided that are characterized by technicist tendencies and attitudes of political-cultural “provincialism”, which unfortunately are not unusual in Italy in the face of emerging experiences and practices in the international arena, or even worse.

Potential modifiers of process structures

One of the contributions (Ciribini, “*Level of Detail and Level of Development*”: Commissioning Processes and *Information Modelling*”) appearing in this issue has already stressed the importance of information modeling tools (BIM, IIM, etc.), especially in the sense

aspetti puramente sincronici/diacronici) fra i “livelli della progettazione” come definiti dallo scenario legislativo italiano (e qui peraltro sintetizzati nel contributo di Cucurnia) e soprattutto i “*levels of development*” propriamente di ambito *Building Information Modelling Protocol Form*. Si tratta di riflessioni che dovrebbero poter convergere verso modelli realmente evoluti di “*project*”, nel senso di maggiore efficienza, ma anche di maggiore efficacia, degli stessi, e che dunque si rivelino quanto meno “non lesivi” delle prerogative proprie degli apporti di “*design*” (pur semplicemente nei potenziali effetti indotti da articolazioni differenti degli attuali “livelli della progettazione”).

Le funzioni inoltre, e gli stessi ruoli, della committenza dovrebbero poter annoverare, in ottica rigorosa di *Information Modelling*, operatori non istituzionali quali imprese, organizzazioni di leasing immobiliare, ecc. (Ciribini cit.). Ne conseguirebbero però processi di ulteriore emarginazione di strutture pubbliche, peraltro già contraddistinte da ‘atavica’ debolezza in Italia: sintomatico è quanto in proposito si afferma nel contributo di Germanà, soprattutto a fronte di altre esperienze internazionali quale quella relativa all’*Intelligent Client* inglese. Qui tuttavia i problemi non riguardano unicamente la sfera tecnica (o tecnico-procedurale) legittimata a definire e determinare maggiore efficacia ed efficienza dei processi nel quadro delle politiche tecniche di settore, quanto piuttosto la natura sostanzialmente “pubblica”, o meno, di regolamentazioni e iniziative a queste ultime direttamente connesse.

‘Interscalarità’ e interdisciplinarietà

le recenti estensioni degli stessi modelli correnti di processo edi-

Altri aspetti, propriamente di carattere ‘interscalare’ e interdisciplinare, concernono per esempio

of multidisciplinary design collaboration. At a minimum, they assume careful deliberation of the “inevitable” disparity (also in the purely synchronic/diachronic aspects) between “design levels” as defined by the Italian law (and here summarized in Cucurnia’s contribution) and, in particular, “development levels” in terms of the Building Information Modeling Protocol Form. These reflections should be able to focus on truly evolved “project” models of increased efficiency and greater effectiveness. Therefore, project models should “not [be] detrimental” to the prerogatives of design contributions, even if simply due to the potential effects arising from different articulations of current “design levels”.

Moreover, from a strictly information modeling point of view, a client’s duties and roles should include such non-institutional players as businesses, real es-

tate leasing organizations, and the like (Ciribini cit.). This, however, would result in a further marginalization of public procurers already marked in Italy by an ‘atavistic’ weakness. It is symptomatic how much is stated in this regard by Germanà’s contribution, especially as compared to other international experiences such as the one related to the English ‘Intelligent Client’. Here, however, the problems are not merely related to a technical (or procedural-technical) field empowered to define and determine process efficiency and effectiveness within the framework of a sector’s technical policies, but rather the nature essentially “public”, or not, of regulations and initiatives directly related to the latter.

Interscalarity and interdisciplinarity
Other ‘inter-scalar’ and interdisciplinary aspects relate, for example, to:

lizio – dalla programmazione, o addirittura dalla pianificazione secondo alcuni, alla dismissione di “fine ciclo di vita” (Giallocosta, 2005; Sinopoli, 1997) – e insieme, le peculiarità delle attese di una domanda estremamente frammentata e portatrice di esigenze decisamente diversificate (e spesso dicotomiche): fabbisogni (particolarmente per segmentazioni sociali di ‘nuova cittadinanza’), riqualificazioni alle diverse scale (edilizia, urbana, territoriale, ambientale, ecc.), servizi, riequilibri e armonizzazioni non omologanti di insediamenti contraddistinti da modalità fruibili e modi di vita eterogenei, ecc. Si tratta di una domanda che contempla segmentazioni le cui diverse peculiarità spesso trascendono gli aspetti propriamente edilizi e/o insediativi, e che sempre più interessano ambiti diversificati di modelli culturali, stili di vita, ecc. (tipici, ma non solo, dei fenomeni di nuova cittadinanza peraltro bisognosi di processi di integrazione scevri da tentazioni omologanti). Ulteriori frammentazioni riguardano poi le fasce medio-alte, i portatori di interessi spesso conflittuali con tradizioni consolidate di insediamento (terziarizzazioni, particolari accezioni di marketing urbano, ecc.), con conseguenti ulteriori commistioni in uno scenario già complesso e peraltro oberato da fenomeni di grave crisi economico-finanziaria. In una situazione di questo tipo, non molto dissimile da altri contesti nazionali e tuttavia con peculiarità tipiche del caso italiano (frammentazione delle imprese di costruzione, committenza pubblica poco organizzata, deficit di politiche tecniche di settore, ecc.), la qualità dei processi per la realizzazione di opere di pubblico interesse può garantirsi, da un lato, perseguendo maggiore ottimizzazione operativa del quadro normativo esistente (come efficacemente delineato da Cucurnia, e con interessanti spunti di riflessione) e, dall’altro, assicurando implementazioni coerenti con le più recenti attese della domanda e con le risorse attivabili.

- the recent extensions of, current building-process models, from programming, or even planning according to some, to “end-of-life” (Giallocosta, 2005; Sinopoli, 1997);

- the expectation characteristics of an extremely fragmented demand and holder of very diverse (and often dichotomous) requirements. Requirements relating, for example, to needs (especially for the “new citizenship” social segmentations), different scales of regeneration (building, urban, environmental, etc.), services, realignments and non-uniform harmonizations of settlements (characterized by modes of usability, diverse lifestyles), and so forth.

It is a question that deals with segmentations whose different characteristics actually often transcend the construction and/or settlement aspects, and that increasingly concern diversified cultural patterns,

lifestyles, and the like that are typical of but not limited to new citizenship phenomena moreover in need of integration processes that are free from authorization temptations. Moreover, further fragmentations regard the upper-middle bands, those holders of interests often in conflict with established settlement traditions (outsourcing, specific meanings of urban marketing, etc.), which result in an already complex scenario overburdened by the effects of a severe economic and financial crisis. This kind of situation is not very different from that of other nations and yet it has characteristics that are typical of the Italian case: fragmented construction companies, poorly-organized public commissions, lack of sector-specific technical policies, and so on. In this context, the quality of the processes for carrying out public works can be ensured, on the one hand, by pursuing

In questo senso, le diverse “tipologie” di esigenze, declinabili per esempio in termini ‘scalari’ (oltre che di gradualità nelle urgenze realmente riscontrabili) necessitano di modalità di intervento altrettanto diversificate a seconda delle “scale” (e reciproche interazioni) rispetto a cui si pongono. Più chiaramente:

- interventi di ambito sub-urbano, per esempio rigenerazione, riqualificazione di quartieri degradati, ecc., richiedono attente valutazioni circa le compatibilità di eventuali nuove funzioni allocabili con i tessuti socio-territoriali preesistenti, e con le interazioni che così si produrrebbero fra scale differenti (edilizia, urbana, ecc.);
- iniziative di riqualificazione energetica di tipo “puntuale”, quali quelle interessanti singoli organismi edilizi, necessitano di opportune implementazioni che assicurino coerenza (oltre che in termini fruitivi, e di interazione con i comportamenti degli utenti, circa le innovazioni offerte) sul piano prettamente morfologico e di relazione con gli elementi di contesto (anche in tal senso possono interpretarsi talune implicazioni inerenti le questioni sollevate dal contributo di Maspoli);
- programmi di intervento a livello di *smart building* necessitano di opportuni raccordi con iniziative (e/o orientamenti strategici più generali) a scala di *smart city* (e viceversa); ecc.

Un’offerta ‘di qualità’ di opere pubbliche, inoltre, non può prescindere né dagli sviluppi di una società, come quella italiana, che solo da datazioni relativamente recenti è sempre più interessata da multietnicità, difformità di modi di vita, ecc., né dagli effetti indotti, con altri fenomeni (maggiore disparità fra condizioni socio-economiche di popolazioni e territori, deficit e colpevoli criticità nelle politiche di *welfare*, ecc.) sui sistemi di esigenze e sulle priorità percepite dalle diverse segmentazioni sociali. Ne

conseguono necessità di apporti interdisciplinari nelle determinazioni dei programmi di intervento, capaci per esempio di individuare e ‘governare’ sistemi esigenziali estremamente complessi e diversificati. Parimenti, analoghi apporti (e in chiave di maggiore efficacia nell’uso razionale delle risorse) costituiscono oggi necessarie ottimizzazioni nella gestione dei cicli di vita dei manufatti, e in particolare nelle fasi di ideazione delle opere (flessibilità d’uso, manutenibilità, ecc.), in modo da assicurare economie di costo e agevoli possibilità di riuso (soprattutto a fronte delle mutevoli esigenze di utenti e potenziali fruitori).

Miglioramento dei processi e gestione della qualità

Per quanto fin qui esposto, e ben oltre questioni di ambito prettamente tecnico, coerenti orientamenti evolutivi dovrebbero vertere verso politiche di settore (e innovazioni consequenziali di tipo normativo) che per esempio assumano connotazioni di “efficacia dei processi”, relazionabili certamente con necessità ormai indilazionabili di efficienza, ma anche declinabili secondo attese (esplicite e implicite) dei fruitori, e prevedibili sviluppi futuri. Sintomatici per tali aspetti sono i temi della gestione, non più prevalentemente inerenti le fasi realizzative (*project management*, *construction management*, ecc.), ma ancorate all’intero ciclo di vita dei manufatti, peraltro coerentemente con le più attuali accezioni di processo edilizio (e tanto più connotabile in termini operativi e concettuali di ‘non linearità’, come peraltro si evince dal contributo di Cucurnia). Qui si pongono tuttavia le tradizionali questioni legate alla debolezza della committenza pubblica in Italia, se non addirittura (come si afferma nel contributo di Germanà, peraltro di un certo interesse circa le tematiche dei concorsi di progettazione)

greater operational optimization within the existing regulatory framework (as effectively outlined, with interesting insights, by Cucurnia), while also ensuring an implementation consistent with the most recent demand expectations and start-up resources.

In this sense, the different “types” of needs that are resolved, for example, in terms of ‘scale’ (in addition to the degree of urgency actually encountered) require equally diversified intervention procedures depending on the “scale” (and reciprocal interactions) with respect to which is posed. Namely:

- suburban interventions (e.g., revitalization of run-down neighborhoods) require a careful consideration of the compatibility of any new functions that may be allocated within the existing socio-territorial fabric and interactions that would thus occur between different scales (buildings, urban, etc.);

- specific initiatives to upgrade energy efficiency, like those for individual buildings, require proper implementation to ensure consistency on a morphological level and a relationship with environmental elements in terms also of usability, as well as the users’ interaction with the changes offered. Even in this sense certain implications regarding the issues raised by Maspoli’s contribution can be interpreted;

- “smart building” intervention programs require appropriate connections (and/or more general strategic directions) with initiatives on a “smart city” scale (and vice versa).

Moreover, a ‘quality’ public works offering can be separated neither from societal evolution (as in Italy’s case, having only relatively recently been increasingly affected by multi-ethnicity and a diversity of lifestyles) nor from the effects induced by other phenom-

ena (greater socio-economic disparity among populations and territories, deficits, irresponsible criticalities in welfare policies, etc.) on needs systems and priorities perceived by different social segmentations. This leads to the need for interdisciplinary contributions to specify intervention programs that, for example, are able to define and ‘look after’ extremely complex and diverse needs systems. Likewise, similar contributions, in terms of greater efficiency in the rational use of resources now are necessary optimizations in the management of building life-cycles, particularly in the conception stages of buildings (flexibility, maintainability, etc.) in order to ensure cost savings and to facilitate the possibility of re-use (especially in the face of current and potential users’ changing needs).

Process Improvement and Quality Management

For all of the foregoing reasons, and well beyond purely technicist questions, consistent developmental guidelines should address sector policies (and consequential regulatory innovations), by, for instance, taking on “process effectiveness” meanings, referable to the now unpostponable need for efficiency, that is also resolved according to the users’ (explicit and implicit) expectations and to anticipated future developments. In some respects, these management issues are symptomatic, and are no longer predominantly related to implementation phases (project management, construction management, etc.) but tied to a building’s entire life-cycle, though consistent with the most up-to-date connotations of the building process (and much more indicative of non-linear operational terms and con-

a quei rischi, relativamente recenti, di sostanziale esautoramento delle sue funzioni prioritarie.

A diversi livelli e con diversi orientamenti e strumentazioni si è assistito in questi ultimi venti anni, in particolare nel contesto dell'Unione Europea, alla proposizione di nuove regole, generali o di settore (Grandi Opere, Sanità, Istruzione, *Social Housing*, ecc.), per migliorare le procedure di intervento nelle opere pubbliche, in particolare nell'ambito dei servizi e delle infrastrutture. L'impegno sugli aspetti procedurali, che regolano i rapporti fra le parti e le relative responsabilità, si è focalizzato sulla ricerca di una maggiore trasparenza ed efficacia, finalizzate al miglioramento dei processi di intervento e al perseguimento di obiettivi di innalzamento della qualità e riduzione di tempi e costi. In alcuni contesti nazionali, quali la Gran Bretagna, un tale iter regolamentare si è accompagnato con la promozione di politiche industriali per il settore delle costruzioni (Egan, 1998). Da questo punto di vista, anche nella definizione di obiettivi di tipo eminentemente qualitativo è prevalsa l'accezione connessa alle problematiche di *management* (ISO 9000), che privilegiano i sistemi di "gestione per la qualità" come condizione necessaria per garantire caratteristiche di opere e prodotti "che soddisfino i requisiti". Così la "qualità delle organizzazioni" (di committenza, di progettazione, di impresa), magari certificata a norma ISO 9001, è divenuta supposta garanzia di qualità degli interventi da realizzare, come del resto si conviene in un processo che non può valutarsi esclusivamente a fasi espletate o addirittura ex-post rispetto alle attività tecnico-esecutive, e dunque sul "prodotto", sia esso intermedio (il progetto, per esempio) o l'edificio, laddove risorse finanziarie e tempi siano già stati impegnati nella progettazione e costruzione delle opere. Anche nella ricerca, nell'ambito disciplinare delle tecnologie dell'architettura, a

partire dagli anni Novanta in Italia, le tematiche legate alla gestione della qualità hanno focalizzato l'interesse di diversi studiosi (fra gli altri: Torricelli e Mecca, 1996; Caterina e Pinto, 1997; Baldi, 2003), con contributi che hanno evidenziato le specificità legate al settore delle costruzioni, consentendo la messa a punto di peculiari strumenti di *management*.

"Valore" dell'architettura e "qualità" dei processi

Pur riconoscendo l'importanza di un approccio manageriale nei processi edilizi, costantemente emergono, sia nella prassi corrente che nelle attività di ricerca, le difficoltà a trasferire la 'filosofia' dei sistemi qualità dagli scenari dell'industria ai processi di realizzazione e gestione dell'architettura. Come già affermava Giuseppe Ciribini (cui è dedicata una parte di questo fascicolo di *TECHNE* nel centenario della Sua nascita), rivolgendosi agli studenti in un Suo contributo del 1981 – *La tecnologia del progetto come strumento di guida del percorso progettuale* –, il progetto di architettura (nel senso ampio del termine) si configura come un "sistema dinamico adattivo", in quanto vi convergono "situazioni processuali", normate o meno, conseguenza della dimensione temporale dei sistemi complessi. Già allora Giuseppe Ciribini sottolineava come la complessità del progetto fosse il riflesso della complessità dell'agire umano nella contemporaneità, una complessità che non può che aumentare in futuro e che obbliga a pensare al progetto come "luogo di partecipazione di competenze diverse". Si legge a tal proposito: «Si prospetta, allora, in questo passaggio di funzioni, l'esigenza di una nuova figura: quella del coordinatore di progetto (il *project manager* degli anglosassoni), persona di solida preparazione umanistico-tecnica [...]» (Giuseppe Ciribini, cit. in Bosia, 2013, p. 98).

cepts of, as also evidenced by Cucurina's contribution). Nevertheless, the traditional questions posed here relate to the weakness of public commissions in Italy, if not to those relatively recent risks that are leading to a substantial loss of its priority functions (as stated in Germanà's contribution, though of a certain interest regarding issues related to design competitions).

Over the past twenty years, new rules – both general and sector-specific (large-scale construction, health, education, social housing, etc.) – have been put forward, mainly in the European Union, at various levels and with diverse orientations and tools. They have been directed mainly at improving intervention procedures for public works in terms of services and infrastructure. The commitment to the procedural aspects that regulate the relations between parties and their related responsibilities

has focused on a search for greater transparency and effectiveness, targeted at bettering intervention processes and pursuing objectives that raise quality levels and reduce times and costs. In some nations, like Great Britain, one such regulatory process has been accompanied by the promotion of industrial policies for the construction sector (Egan, 1998). From this point of view, a meaning connected to management problems (ISO 9000) has prevailed even in the definition of highly qualitative objectives and favored "quality management" systems as a necessary condition for guaranteeing that works and building characteristics "meet the requirements". As a result, the "quality of [client, design, and business] organizations", perhaps with ISO 9001 certification, has become the theoretical guarantee of quality for projects to be implemented. Indeed, it is appropriate

in a process that cannot be assessed exclusively upon completion or even after the fact regarding technical implementation activities, and so on the "product", either intermediate (e.g., the design) or final (the building) where financial resources and time have already been committed to the planning and construction of a work. As part of the disciplinary matrix of architecture technologies, beginning in the 1990s in Italy, several scholars (including Torricelli and Mecca, 1996, Caterina and Pinto, 1997; Baldi, 2003) have focused their research on issues related to quality management. Their contributions have given rise to specific characteristics tied to the construction sector that have enabled the development of specific management tools.

Building "value" and process "quality"

The difficulties in both practice and in research, of transferring the 'philosophy' of quality systems from industrial scenarios to those of architectural implementation and management are constantly emerging. This was stated previously by Giuseppe Ciribini (to whom, on the centenary of his birth, a part of this issue of *TECHNE* is dedicated), when he addressed students in his 1981 contribution: *"La tecnologia del progetto come strumento di guida del percorso progettuale"* ("Project technology as a planning process guiding tool"). An architectural project (in the broad sense of the term) is configured as a "dynamic adaptive system", since regulated and unregulated "procedural situations" converge as a consequence of the temporal dimension of complex systems. At that time, Giuseppe

Tuttavia sono proprio le discipline del Project Management in architettura (*Architectural Management*) che oggi ripropongono, in termini epistemologici e non solo operativi, la questione di cosa debba intendersi per qualità dell'opera, e postulano la necessità di non separare la "qualità dei processi" dalla "qualità delle opere" (Giallocosta, 2004; Barrett, 2007).

A tal fine si sottolinea in ambito di *management* come, poiché il termine «[...] qualità diventa sempre più connesso e associato con concetti manageriali quali 'idoneità allo scopo' e mondo procedurale dell'approccio ISO 9000, gli ultimi decenni hanno visto lo sviluppo della nozione classica di valore» (Emmitt, Prins e den Otter, 2009, p. 5). E poiché in architettura sia il processo (di progettazione, di costruzione, di utilizzazione) che il prodotto (l'edificio, l'infrastruttura, l'ambiente costruito) hanno rilevanti valenze sociali, la nozione di valore ha (finalmente) oltrepassato i limiti di un'interpretazione strettamente economica, strumentale, per affermarsi anche nell'accezione di carattere in certa misura "intrinseco" (nel senso dell'attinenza a una precipua "sfera di relazioni") di qualcosa che, poiché connessa a diritti, politiche, scelte, è un obiettivo 'in sé': architettura in rapporto a natura, salute, cultura, ecc.; sistema insediativo in rapporto a qualità di vita, senso dei luoghi, connotazioni attualizzate di "memoria", e così via.

Integrazioni "necessarie" Si può sostenere, in relazione a quanto affermato, come "qualità dei processi" e "valore delle opere" siano locuzioni inscindibili, e come da questo derivino necessità di promuovere forti integrazioni di azioni e di strumenti specificatamente volti a gestire i processi, con quelli mirati a valutare e valorizzare i manufatti nelle loro propensioni prestazionali e di relazione. Si tratta però di in-

tegrazioni difficili da realizzare. I paradigmi e i linguaggi del *management* e della progettazione ancora permangono molto diversi. Alcune recenti esperienze, soprattutto di ambiente anglosassone, testimoniano tentativi di integrazione fra i due ambiti con la messa a punto, per esempio, di strumenti che supportino la valutazione e la valorizzazione del progetto da parte dei decisori e dei portatori di interesse, integrando la "gestione della qualità dei processi" con la "valutazione del valore aggiunto" del progetto (sintomatico in tal senso è l'AEDET – *Toolkit for evaluating the design of healthcare buildings from initial proposals through to post project evaluation*). Tale integrazione risulta possibile in particolare relativamente ad aspetti di "progettazione tecnologica", nella sua accezione più ampia di: funzionalità, sostenibilità, performance, costruibilità, manutenibilità (esemplificativi sono i contributi in questo numero di Martani, Paganin e Talamo, e di Ciamarella).

Gli approcci "classici" di tipo gestionale e "tecnologico" al progetto ancora rispondono sostanzialmente a criteri di razionalità, parametrizzazione, modellazione, controllabilità, fondati su metodi rigorosamente ascrivibili ad ambiti ed epistemologie altrettanto "classici" delle scienze applicate. Ma quando il "valore" dell'opera, come in architettura, si misura con connotazioni di forte valenza sociale e culturale (Gregotti, 2008), e la gestione del processo di progettazione con la molteplicità e complessità di apporti poetici, cognitivi, ecc., i paradigmi del *management* classico (ma anche degli assunti pre-novecenteschi di scienza) entrano in conflitto con quelli del "fare architettura", generando segmentazioni e separatezze che producono assiomi e prassi inefficaci per la gestione dei progetti.

Due aspetti emergono oggi nella ricerca e nelle sperimentazioni (e come tali appaiono decisamente da sviluppare) per superare tali criticità. La gestione dei processi, in tal senso:

Ciribini had already highlighted how a project's complexity was a reflection of the complexity of human action in the contemporary world, a complexity that can only increase in the future and which will force us to think of it as "a participatory place for different skills". In this context, it is understood that, "There then is likely the need for a new role in this functional transition, that of a project manager, someone with a solid technical-humanistic background [...]" (Giuseppe Ciribini, cit. in Bosia, 2013, p. 98). Nevertheless, it is architectural project management discipline (*Architectural Management*) that today has reintroduced the question of what is meant by work quality in epistemological, and not merely operational, terms, thus suggesting the need to not separate "process quality" from "work quality" (Giallocosta, 2004; Barrett, 2007). To this end, it is emphasized in the

management field that "As quality becomes more connected and associated with managerial concepts as 'fitness for purpose' and the procedural world of ISO 9000 thinking, the last decades have seen the classical notion of value develop" (Emmitt, Prins and den Otter, 2009, p. 5). Since in architecture, both the process (design, construction, use) and the product (building, infrastructure, built environment) have relevant social values, the concept of value has (finally) exceeded the limits of a strictly economic, functional interpretation, to establish itself, to some extent, in the sense of the "intrinsic" character (connoting its relevance to a particular "sphere of relationships") of something that, as related to rights, policies, and decisions, is the objective 'itself': architecture in relation to nature, health, culture, and so on; built environment in relation to quality of life, a sense of

place, updated connotations of "memory", and so on and so forth.

"Necessary" integrations

In regard to what has been stated, it can be argued that the expressions "process quality" and "work value" are inseparable, and, from this, how the need arises for greater integration of specific process management actions and tools with those aimed at assessing and maximize the performance of buildings. Nevertheless, this integration is difficult to achieve. The paradigms and languages of management and design still remain very different. Some recent experiences, especially in the English-speaking world, bear witness to attempts at integrating the two areas with the development, for example, of tools that support project evaluation and development by decision-makers and stakeholders, integrating

process quality management with an assessment of the project's "added value" (indicative of this is the AEDET-Toolkit for evaluating the design of healthcare buildings from initial proposals through to post project evaluation). This integration is possible with particular regard to aspects of "technology design" in the broadest sense of functionality, sustainability, performance, constructability, and maintainability (with the contributions by Martani, Paganin and Talamo, and Ciamarella being instructive). The "traditional" managerial and "technological" approaches to a project still respond mainly to criteria of rationality, parameterization, modeling, and controllability. They are based on methods that are strictly attributable to the equally "classic" spheres and epistemologies of the applied sciences. Yet when, as in archi-

– si propone come strumento per la “creazione” di valore, attraverso azioni mirate a promuovere e rendere efficace la partecipazione attiva e l’armonizzazione dei portatori di interesse, e la collaborazione interdisciplinare (si vedano per esempio i contributi di Ferrante e di Angelucci, Di Sivo e Ladiana);

– si dota di strumenti in grado di contemplare l’intero ciclo di vita dei manufatti, in una visione di miglioramento continuo che “apprende” dai risultati raggiunti e “prevede” le diverse fasi di esercizio, riqualificazione, riuso, ecc. (si vedano in proposito, oltre a quelli già citati, i contributi di Pinto e De Medici e di Talamo).

Brevi considerazioni conclusive

Per quanto fin qui esplicitato, la gestione dei progetti in architettura si deve dunque valere di operatori “di solida preparazione umanistico-tecnica”, come già sosteneva Giuseppe Ciribini, perché è nel “farsi stesso” del progetto che il valore dell’opera si realizza. Già nel 1972 inoltre (come riportato da Matthijs Prins), Ove Arup, citando Piet Hein, affermava che il progetto di architettura non è una questione di “*problem solving*”, perché il «[...] problema stesso è parte della risposta» («*The shaping of the question is part of the answer*» – Arup, 1972). Similmente il *brief* di un’opera (o il “Documento Preliminare alla Progettazione”) e le attività consequenziali di progetto non possono essere separati, per cui i manager, i tecnologi, i cosiddetti ‘creativi’, ecc., devono concorrere come “consulenti” della commitment. In primo luogo, infatti, è qui che si chiarisce “perché” si costruisce e si decide “cosa” si costruisce, questioni molto più difficili e prioritarie rispetto al “come”.

architecture, a work’s “value” is measured by its strong social and cultural connotations (Gregotti, 2008), and design process management with an array and complexity of creative, cognitive, and other contributions, the paradigms of classical management (as well as pre-twentieth-century scientific assumptions) come into conflict with the paradigms of “doing architecture”, generating segmentations and separations that produce ineffective project management practices and rules. Today, two points for overcoming these problems stand out in research and experimentation (and as such are clearly to be developed). In this sense, process management:

- is proposed as a tool to “create” value, through targeted actions that promote and make the active participation and harmonization of stakeholders and interdisciplinary collabo-

ration effective (see the contributions of Ferrante and Angelucci, Di Sivo and Ladiana, for example);

- has the tools capable of providing for a building’s entire life-cycle, in a vision of continuous improvement that “learns” from the results achieved and “anticipates” the different stages of operation, rehabilitation, reuse, and so forth. (In this respect, see Pinto and De Medici’s and Talamo’s contributions in addition to those already mentioned).

Brief concluding remarks

As explained thus far, architectural project management must thus give importance to those parties with “solid technical-humanistic backgrounds”, as previously stated by Giuseppe Ciribini, because it is in the project’s “becoming” that the value of a work is created. Previously, in 1972, (as reported by Matthijs Prins), Ove Arup, citing Piet

REFERENCES

- Arup, O. (1972), “Future problems facing the designers”, *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series A, Mathematical and Physical Sciences*, Vol. 272, No 1229, *A Discussion on Building Technology in the 1980s* (Jul. 27 1972), pp. 573-578.
- Baldi, C. (2003), *I sistemi qualità per il settore edile*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna (RN).
- Barrett, P. (2008), *Revaluing Construction*, Wiley-Blackwell, UK.
- Bosia, D. (Ed.) (2013), *L’opera di Giuseppe Ciribini*, Angeli, Milano.
- Buccolieri, C.C. and Giallocosta, G. (Eds.) (1999), *Progetto e produzione nello scenario edilizio contemporaneo*, Alinea, Firenze.
- Caterina, G. and Pinto, M. R. (Eds.) (1997), *Gestire la qualità nel recupero edilizio e urbano*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna (RN).
- Di Battista, V. and Fianchini, M. (Eds.) (2007), *Procedure preliminari alla progettazione sul costruito*, Alinea, Firenze.
- Egan, J. (1998), *Rethinking Construction: Report of the Construction Task Force*, HMSO, London.
- Emmitt, S., Prins, M. and den Otter, A. (2009), *Architectural Management. International Research & Practice*, Wiley-Blackwell, UK.
- EU SEC (2011), *Evaluation Report: Impact and Effectiveness of EU Public Procurement Legislation*, available at http://ec.europa.eu/internal_market/publicprocurement/modernising_rules/evaluation/index_en.htm (accessed 27.07.2013).
- Fianchini, M. (Ed.) (2006), *Qualificazione del progetto edilizio*, Alinea, Firenze.
- Giallocosta, G. (2004), *Riflessioni sull’innovazione*, Alinea, Firenze.
- Giallocosta, G. (Ed.) (2005), *La terra di nessuno*, Alinea, Firenze.
- Gregotti, V. (2008), *Contro la fine dell’architettura*, Einaudi, Torino.
- Norsa, A. (Ed.) (2005), *La gestione del costruire*, Angeli, Milano.
- Sinopoli, N. (1997), *La tecnologia invisibile*, Angeli, Milano.
- Torricelli, M.C. and Mecca, S. (1996), *Qualità e gestione del progetto nella costruzione*, Alinea, Firenze.

Hein, stated that an architectural design is not a question of “problem solving”, because “The shaping of the question is part of the answer.” (Arup, 1972). Likewise, a work’s brief (or “Preliminary Design Document”) and the project’s consequential activities cannot be separated, consequently the manager, technologists, so-called ‘creative people’, and others must compete as the client’s “consultants”. Indeed, the important factors are “why” something is be built and “what” is built, which are much more difficult and important issues than the “how”.